

10592923

Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/KR05/000752

International filing date: 16 March 2005 (16.03.2005)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: KR
Number: 20-2004-0007374
Filing date: 17 March 2004 (17.03.2004)

Date of receipt at the International Bureau: 30 June 2005 (30.06.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in
compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto
is a true copy from the records of the Korean Intellectual
Property Office

출 원 번 호 : 실용실안등록출원 2004년 제 0007374 호
Application Number 20-2004-0007374

출 원 일 자 : 2004년 03월 17일
Date of Application MAR 17, 2004

출 원 인 : 석찬복
Applicant(s) SEOK, CHAN - BOK

2005 년 06 월 08 일

특 허 청

COMMISSIONER



【서지사항】

【서류명】 실용신안등록출원서
 【수신처】 특허청장
 【제출일자】 2004.03.17
 【고안의 국문명칭】 군용랜턴
 【고안의 영문명칭】 lantern for army

【출원인】

【성명】 석찬복

【출원인코드】 4-1998-018782-9

【대리인】

【명칭】 특허법인 아주

【대리인코드】 9-2001-100005-9

【지정된변리사】 김영환

【포괄위임등록번호】 2004-006532-3

【고안자】

【성명】 석찬복

【출원인코드】 4-1998-018782-9

【등록종 수령방법】 방문수령(서울송달함)

【취지】 실용신안법 제9조의 규정에 의하여 위와 같이 제출합니다.

대리인

특허법인

아주 (인)

【수수료】

【기본출원료】 14 면 17,000 원

【가산출원료】 0 면 0 원

【최초1년분등록료】 3 항 25,000 원

【우선권주장료】 0 건 0 원

【합계】 42,000 원

【감면사유】 개인(70%감면)

【감면후 수수료】 12,600 원

【요약서】

【요약】

본 고안은 축전지 또는 건전지가 내부에 안착되는 합체로 형성된 몸체와, 몸체 선단 내측에 끼워진 투명유리와, 투명유리 내측에 고정된 반사경과, 반사경이 고정되어 몸체와 분리되는 내뚜껑과, 내뚜껑의 외측면에 나사결합되는 외뚜껑과, 내뚜껑과 외뚜껑사이에 게재되는 필터와, 반사경의 중심에 고정되고 스위치에 의해 통전되어 발광되는 전구로 이루어진 램프에 있어서; 몸체 일측면에 다수개의 상기 필터가 밀폐되어 보관되는 필터보관부를 구비하는 군용램프에 관한 것이다.

이러한 본 고안은 램프의 몸체 일측에 별도의 필터수납부를 형성하여 필터의 분실우려를 불식시키고 무게가 가벼우며 신체에 매달아 손쉽게 고정시켜 사용할 수 있고 소비전력을 절감시켜 장시간 사용할 수 있는 효과가 있다.

【대표도】

도 4

【색인어】

필터보관부, 관체돌부, 밀폐뚜껑, 필터, 외뚜껑

【명세서】

【고안의 명칭】

군용랜턴{lantern for army}

【도면의 간단한 설명】

- <1> 도 1은 본 고안 실시예의 모습을 보인 정면도,
- <2> 도 2는 본 고안 실시예의 필터장착전 모습을 보인 측면도,
- <3> 도 3은 본 고안 실시예인 필터보관부의 분리상태를 보인 측면도,
- <4> 도 4는 본 고안 실시예의 필터장착시 모습을 보인 측면도.
- <5> *도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명*
- <6> 1 : 군용랜턴 10 : 필터보관부
- <7> 11 : 관제돌부 12 : 보관함
- <8> 13 : 체결나사 15 : 밀폐뚜껑
- <9> 16 : 내측나사 100 : 몸체
- <10> 110 : 투명유리 120 : 반사경
- <11> 130 : 내뚜껑 140 : 전구
- <12> 142 : 위성LED전구 150, 151 : 스위치
- <13> 160 : 걸쇠 200 : 외뚜껑
- <14> 210 : 필터

【고안의 상세한 설명】

【고안의 목적】

【고안이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

<15> 본 고안은 군용랜턴에 관한 것으로서, 보나 상세하게는 랜턴의 몸체 일측에 별도의 필터수납부를 형성하여 필터의 분실우려를 불식시키고 무게가 가벼우며 신체에 매달아 손쉽게 고정시켜 사용할 수 있고 소비전력을 절감시켜 장시간 사용할 수 있는 군용랜턴에 관한 것이다.

<16> 일반적으로, 회중전등(懷中電燈, flashlight)은 건전지를 전원으로 한 소형의 휴대용 전등으로, 손전등이라고도 한다. 그 종류로서는 탐검전등(探檢電燈), 휴대전등, 포켓라이트(pocket light) 등이 있다. 탐검전등에는 포커싱(focusing)이라 하여 원거리를 비추기 위해 자유로이 빛의 초점을 조정할 수 있는 것이 있으며, 또 방수식의 휴대전등이 일반 가정용으로, 또 해난(海難)시에 있어서의 구명등 또는 수중전등, 쓰기에 손쉬운 집어등(集魚燈)으로서도 사용되고 있다. 특수한 용도로서는 황색 또는 적색 빛이 점멸하는 위험신호용 신호등이나 3색으로 빛깔이 바뀌는 3색신호등 등이 있으며, 특수한 축전지를 사용한 충전식도 있다.

<17> 이중, 일반 가정에서 들고 다니게 만든 네모진 휴대전등을 각등(角燈) 또는 랜턴(lantern)이라 부르는 바, 랜턴은 커다란 사각형의 건전지가 내부에 안착되는 함체로 형성된 몸체와, 몸체에 체결되어 내부에 전구와 반사판 및 유리로 이루어져

진구의 하단이 건전지와 접촉되어 진구가 발광되는 구조로 이루어졌다.

<18> 이런 랜턴은 사용에 따라 건전지의 충전된 전기가 서서히 방전됨에 따라 실제로 필요한 때에는 방전되어 사용하지 못하는 경우가 빈번하게 발생하는 바, 건전지 대신에 축전지를 설치하여 필요시마다 가정에서 충전하여 사용할 수 있는 구조의 랜턴이 제공된 바 있었다.

<19> 이런 랜턴 중에서 일부는 군용으로 사용되는데, 군작전시 상대방 아군에게 신호를 전달하기 위한 수단으로 사용하는 바, 뚜껑의 내측에는 여러 가지 색상의 필터를 끼워서 랜턴을 점등시킴으로써 야간 군작전시 의사표시 수단으로 사용하고 있는 실정이다.

<20> 이런 군용랜턴은 둥근 관체의 형상으로 선단이 전방측으로 수직전곡되게 형성되어 뚜껑 내측에 필터를 끼워서 사용하는 바, 무게가 무겁고 길기 때문에 의복이나 모자에 매달아 사용하기 불편한 문제점이 있었고, 뚜껑내측에 장착되는 여분의 필터를 별도로 보관하여야 하기 때문에 분실의 우려가 있는 문제점이 있었다.

【고안이 이루고자 하는 기술적 과제】

<21> 본 고안은 상기와 같은 종래의 문제점을 해결하기 위한 것으로서, 랜턴의 몸체 일측에 별도의 필터수납부를 형성하여 필터의 분실우려를 불식시키고 무게가 가벼우며 신체에 매달아 손쉽게 고정시켜 사용할 수 있고 소비전력을 절감시켜 장시간 사용할 수 있는 군용랜턴을 제공함에 그 목적이 있다.

【고안의 구성】

<22> 이와 같은 목적을 달성하기 위하여 본 고안은, 축전지 또는 건전지가 내부에 안착되는 함체로 형성된 몸체와, 몸체 선단 내측에 끼워진 투명유리와, 투명유리 내측에 고정된 반사경과, 반사경이 고정되어 몸체와 분리되는 내뚜껑과, 내뚜껑의 외측면에 나사결합되는 외뚜껑과, 내뚜껑과 외뚜껑사이에 게재되는 필터와, 반사경의 중심에 고정되고 스위치에 의해 통전되어 발광되는 전구로 이루어진 램프에 있어서; 몸체 일측면에 다수개의 상기 필터가 밀폐되어 보관되는 필터보관부를 구비하는 특징을 갖는다.

<23> 상기 필터보관부는 몸체의 전방측으로 돌출되어 내측에 다수개의 필터가 보관되는 보관함을 갖고 외측면에 체결나사가 형성된 관체돌부와; 내측에 관체돌부의 체결나사에 나사결합되는 내측나사가 형성되어 보관함을 밀폐시키는 밀폐뚜껑을 구비하는 특징을 갖는다.

<24> 상기 전구는 소비전력이 크게 절감되는 LED전구로 구성되는 특징을 갖는다.

<25> 이러한, 본 고안을 첨부된 도면에 의해 보다 상세하게 설명하면 다음과 같다.

<26> 도 1은 본 고안 실시예의 모습을 보인 정면도이고, 도 2는 본 고안 실시예의 필터장착전 모습을 보인 측단면도이며, 도 3은 본 고안 실시예인 필터보관부의 분리상태를 보인 측단면도이고, 도 4는 본 고안 실시예의 필터장착시 모습을 보인 측

단면도이다.

<27> 본 고안의 군용랜턴(1)은, 축전지 또는 건전지가 내부에 안착되는 함체로 형성된 몸체(100)와, 몸체(100) 선단 내측에 끼워진 투명유리(110)와, 투명유리(110) 내측에 고정된 반사경(120)과, 반사경(120)이 고정되어 몸체(100)와 분리되는 내뚜껑(130)과, 내뚜껑(130)의 외측면에 나사결합되는 외뚜껑(200)과, 내뚜껑(130)과 외뚜껑(200)사이에 게재되는 필터(210)와, 반사경(120)의 중심에 고정되고 스위치(150)에 의해 통전되어 발광되는 전구(140)와, 몸체(100) 후방측에 고정된 걸쇠(160)와, 몸체(100) 일측면에 다수개의 상기 필터(210)가 밀폐되어 보관되는 필터보관부(10)로 구성된다.

<28> 상기 필터보관부(10)는 몸체(100)의 전방측으로 돌출되어 내측에 다수개의 필터(210)가 보관되는 보관함(12)을 갖고 외측면에 체결나사(13)가 형성된 관체돌부(11)와, 내측에 관체돌부(11)의 체결나사(13)에 나사결합되는 내측나사(16)가 형성되어 보관함(12)을 밀폐시키는 밀폐뚜껑(15)으로 구성된다. 상기 전구(140)는 소비전력이 절감되는 LED전구로 구성된다.

<29> 이와 같은 본 고안의 사용상태를 설명하면 다음과 같다.

<30> 도 2와 같이, 본 고안의 군용랜턴(1)을 사용하여 사용자의 모자나 절모의 일측에 걸어 고정시킨 후, 스위치(150)를 '온'시키면 전구(140)인 LED전구는 발광되어 반사경(120)을 통해 전방측으로 빛을 발산시킨다.

<31> LED전구인 전구(140)의 주변부에는 다수개의 위성LED전구(142)를 배열하여서, 스위치(150)를 '온'시키면, 중심의 LED전구인 전구(140)인 LED전구가

점등되고, 스위치(151)를 '온'시키면, 전구(140) 주변부의 위성LED전구(142)가 점등되도록 구성시킬 수도 있다.

<32> 또한, 스위치(150)에 하나에 의해서 중앙의 전구(140)와 그 주변부의 다수개 위성LED전구(142)가 동시점등이 아닌 각각을 선택적으로 점등되도록 구성시킬 수도 있다.

<33> 군작전시 군용랜턴(1)을 신호용으로 사용할 때에는 내부경(130) 외측면에 형성된 외부경(200)을 돌려서 분리시킨 다음, 몸체(100) 관체돌부(11)가 체결나사(13)에서 체결나사(13)에 나사결합된 내측나사(16)를 갖는 밀폐뚜껑(15)을 나사 분리시켜 관체돌부(11) 내측의 보관함(12)에 보관된 다수개의 필터(210)중에서 적당한 필터(210) 선택한 다음, 보관함(12)을 밀폐뚜껑(15)을 밀폐시킨 후, 외부경(200)의 내주연에 빼낸 필터(210)를 삽입시킨 상태에서 내부경(130)에 외부경(200)을 결합시키면 된다. 이 상태에서 스위치(150)(151)를 사용하여 신호를 전달하면 된다.

<34> 이렇게 몸체(100)의 인측에 필터보관부(10)가 형성된 본 고안의 군용랜턴(1)은 야간 군작전시 의사전달수단으로 활용되는 랜턴(1)의 필터(210)를 분실할 우려가 전혀없게 되고, 소형화로 무게가 가볍고 LED전구를 사용하여 긴전지나 축전지의 소비전력을 절감시킬 수 있어 랜턴(1)을 보다 장시간 사용할 수 있게 된다.

<35> 군작전중, 이동중일 때에는 작은 사이즈의 몸체(100)를 갖는 본 고안의 군용랜턴(1)을 군복 상의 주머니에 넣을 수도 있고 걸쇠(160)를 상의 주머니에 걸어서 고정시킨 상태에서 보행할 수도 있어 사용이 간편하나.

【고안의 효과】

<36> 이와 같이, 본 고안은 램프의 몸체 일측에 별도의 필터수납부를 형성하여 필터의 분실우리를 분식시키고 무게가 가벼우며 신체에 매달아 손쉽게 고정시켜 사용할 수 있고 소비전력을 절감시켜 장시간 사용할 수 있는 효과가 있다.

<37> 본 고안은 상술한 특정의 바람직한 실시예에 한정되지 아니하며, 청구범위에 서 청구하는 본 고안의 요지를 벗어남이 없이 당해 고안하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 누구든지 다양한 변형 실시가 가능한 것은 물론이고, 그와 같은 변경은 청구범위 기재의 범위 내에 있게 된다.

【실용신안등록청구범위】

【청구항 1】

축전지 또는 건전지가 내부에 안착되는 합체로 형성된 몸체(100)와, 몸체(100) 선단 내측에 끼워진 투명유리(110)와, 투명유리(110) 내측에 고정된 반사경(120)과, 반사경(120)이 고정되어 몸체(100)와 분리되는 내뚜껑(130)과, 내뚜껑(130)의 외측면에 나사결합되는 외뚜껑(200)과, 내뚜껑(130)과 외뚜껑(200)사이에 게재되는 필터(210)와, 반사경(120)의 중심에 고정되고 스위치(150)에 의해 통전되어 발광되는 전구(140)로 이루어진 램프에 있어서;

몸체(100) 일측면에 다수개의 상기 필터(210)가 밀폐되어 보관되는 필터보관부(10)를 구비함을 특징으로 하는 군용램프.

【청구항 2】

제 1 항에 있어서;

상기 필터보관부(10)는 몸체(100)의 전방측으로 돌출되어 내측에 다수개의 필터(210)가 보관되는 보관함(12)을 갖고 외측면에 체결나사(13)가 형성된 관체돌부(11)와;

내측에 관체돌부(11)의 체결나사(13)에 나사결합되는 내측나사(16)가 형성되어 보관함(12)을 밀폐시키는 밀폐뚜껑(15)을 구비함을 특징으로 하는 군용램프.

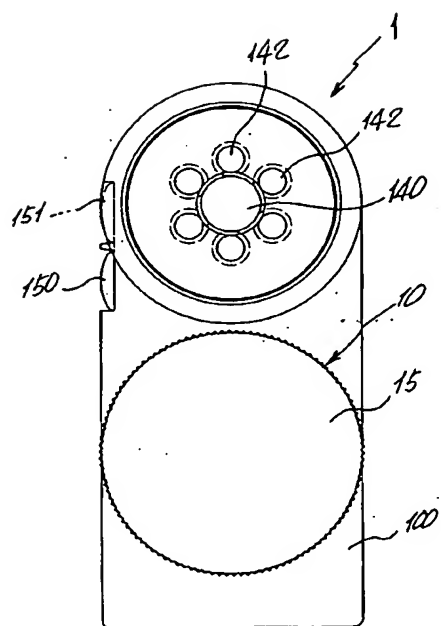
【청구항 3】

제 1 항에 있어서;

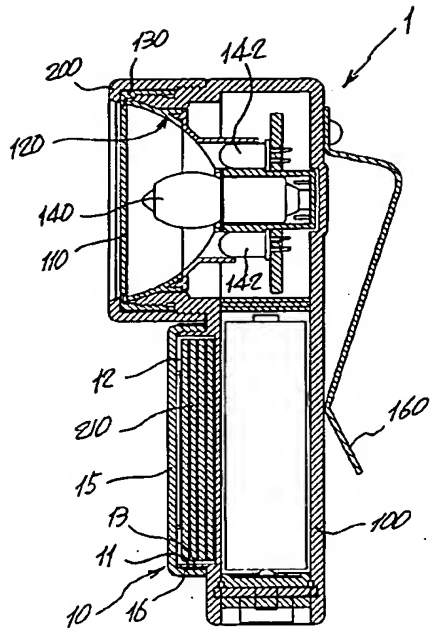
상기 전구(140)는 LED전구로 구성되는 것을 특징으로 하는 군용랜턴.

【도면】

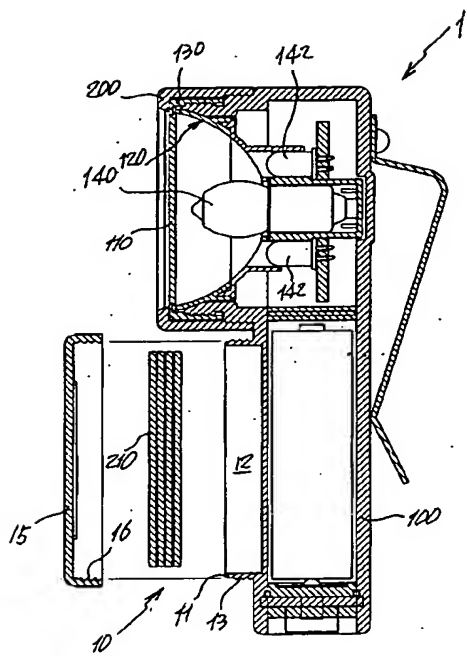
【도 1】



【도 2】



【도 3】



【도 4】

